

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mie merupakan makanan yang banyak disukai oleh banyak orang baik dari kalangan bawah menengah dan kalangan atas yang merupakan makanan yang paling populer di Asia, khususnya di Indonesia. Mie dikonsumsi sebagai salah satu makanan alternatif pengganti nasi yang cenderung dikonsumsi tanpa menggunakan lauk. Sebagaimana dinyatakan oleh Astawan (2005) bahwa mie memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi sehingga memunculkan kekhawatiran dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat, oleh karena itu penambahan bahan lain dapat dilakukan agar kandungan gizinya meningkat.

Produk mie yang dikenal oleh masyarakat yaitu mie basah, mie kering dan mie instan. Produk mie basah saat ini mengalami perkembangan dengan variasi campuran antara tepung terigu sebagai bahan baku utama dengan bahan-bahan lain seperti umbi-umbian, sayur-sayuran yang tentu saja dapat meningkatkan kandungan nilai gizi pada olehan mie tersebut (Harahap, 2007).

Menurut Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2005) mie basah adalah produk makanan basah yang dibuat dari tepung terigu dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diizinkan. Produk mie basah yang beredar dipasaran saat ini nutrisinya kurang baik, hal ini disebabkan karena pada mie basah lebih besar kandungan karbohidratnya, kandungan proteinnya rendah dan kandungan

vitaminnya juga rendah, kandungan gizi produk mie dan olahannya masih sangat rendah terutama kandungan proteinnya.

Pada 100g mie basah mengandung gizi dengan jumlah kandungan energi 86 kkal, jumlah kandungan protein 0,6 g, jumlah kandungan lemak 3,3 g, jumlah kandungan karbohidrat 14 g, jumlah kandungan kalsium 14 mg, jumlah kandungan zat besi 1 mg, jumlah kandungan vitamin A 0 IU, jumlah kandungan vitamin B1 0 mg, jumlah kandungan vitamin c 0 mg (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, 2009).

Bayam merupakan salah satu jenis sayuran yang jika dibuat campuran pada produk mie diduga dapat meningkatkan kadar serat, karena diketahui bahwa kadar serat yang tinggi terkandung pada sayuran. Menurut Ridwan (2005) Bayam adalah salah satu jenis sayuran yang banyak tumbuh di Indonesia sehingga sangat mudah diperoleh dengan harga yang sangat terjangkau, namun demikian bayam memiliki kelemahan yaitu jika telah melalui proses pengolahan maka tidak dapat bertahan lama sehingga perlu adanya inovasi dalam pengolahan bayam.

Bayam merupakan sayuran yang mudah diperoleh dengan harga yang sangat terjangkau, selain itu bayam memiliki kandungan yang bergizi tinggi dan digemari oleh semua lapisan masyarakat. Menurut Mahayani (2014) bayam terkenal sebagai sayuran sumber zat besi (Fe). Selain itu, bayam mengandung antioksidan, seperti karotenoid, polifenol, dan flavonoid (kuersetin). Selain mengandung zat besi yang berguna bagi penderita anemia, bayam juga mengandung vitamin (A, B, dan C), kalium dan kalsium. Kandungan kalsiumnya sebesar 370 mg per 100 g bayam merah dan 265 mg per 100 g bayam hijau.

Theresia (2014) menyatakan, bahwa kandungan gizi yang dimiliki bayam juga sangat kaya antara lain fitonutrisi dan mineral lain dalam jumlah yang cukup seperti magnesium, kalsium, fosfor, protein, serat, karbohidrat, dan vitamin.

Bayam mengandung senyawa kalium dan nitin yang bermanfaat bagi manusia. Bayam bermanfaat untuk menguatkan jantung, mencegah tekanan darah rendah dan xerophthalmia, mengurangi resiko kanker usus serta memperkuat akar rambut sehingga menjadi tumbuh lebat. Kandungan vitamin pada bayam juga berfungsi sebagai antioksidan (Mirakusuma, 2006).

Pembuatan mie basah dengan bahan tambahan sari bayam hijau dan bayam merah diharapkan dapat meningkatkan daya tarik masyarakat terhadap mie dengan tambahan sayur (bayam), dapat memberikan inovasi tentang pengolahan bayam yang memiliki kelemahan jika telah melalui proses pengolahan maka tidak dapat bertahan lama dan dapat meningkatkan kandungan gizi. Upaya untuk memperpanjang masa konsumsi bayam setelah pengolahan (perebusan) sangat diperlukan dalam usaha penganeka ragaman pangan. Berdasarkan hal-hal diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk meningkatkan kualitas produk mie baik dalam penampilan maupun kandungan gizi.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitas gizi yang ada pada mie basah setelah adanya penambahan sari bayam hijau dan bayam merah, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi pada K.D 4.6 yakni melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan enzimatis pada makanan. Materi sistem pencernaan makanan dan kaitannya dengan sistem tubuh SMP kelas VIII. Oleh

karena itu peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Sari Bayam Hijau dan Bayam Merah terhadap Kualitas Gizi Mie Basah sebagai Sumber Belajar Biologi”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Adakah pengaruh penambahan sari bayam hijau terhadap kualitas gizi mie basah?
2. Adakah pengaruh penambahan sari bayam merah terhadap kualitas gizi mie basah?
3. Bagaimana hasil penelitian tentang pengaruh penambahan sari bayam hijau dan sari bayam merah terhadap kualitas gizi pada mie basah dapat dijadikan sumber belajar biologi SMP kelas VIII?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan pengaruh penambahan sari bayam hijau terhadap kualitas gizi mie basah.
2. Untuk mendeskripsikan pengaruh penambahan sari bayam merah terhadap kualitas gizi mie basah.
3. Menganalisis kajian sumber belajar SMP kelas VIII sebagai sumber belajar biologi.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Secara Teoritis

- a. Mengetahui pengaruh penambahan sari bayam hijau dan sari bayam merah terhadap kualitas gizi pada mie basah.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat mendorong perkembangan ilmu-ilmu biologi khususnya bidang pengolahan pangan tentang pengaruh bahan penambahan sari bayam hijau dan sari bayam merah pada mie basah terhadap kualitas gizi mie basah.
- c. Pada aspek pendidikan, hasil penelitian dapat diimplementasikan sebagai sumber belajar biologi pada sekolah tingkat menengah pertama (SMP) kelas VIII.

2. Secara Praktis

- a. Bagi masyarakat penelitian ini dapat mengetahui nilai gizi pada mie basah yang telah ditambah dengan sari bayam hijau dan sari bayam merah.
- b. Dapat dijadikan inovasi baru dalam pengolahan bayam agar dapat dikonsumsi dalam kurun waktu satu hari.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1. Bayam yang digunakan dalam penelitian ini adalah bayam hijau dan daun bayam merah yang dibeli dari pasar Landungsari.

2. Pengamatan yang dilakukan terhadap kualitas mie basah adalah pengaruh penambahan sari bayam terhadap vitamin C, protein dan organoleptik (warna, rasa, bau, dan tekstur).
3. Penambahan sari bayam yang dilakukan pada tiap-tiap perlakuan yaitu dengan konsentrasi kontrol (0%), 5%, 10%, 15%, dan 20%.
4. Sumber belajar adalah semua sumber yang dapat dipakai oleh peserta belajar, baik secara individual maupun kelompok untuk memudahkan terjadinya proses belajar (Hamalik, 2009).

1.6 Definisi Istilah

1. Pengaruh merupakan daya yang atau tumbuh dari sesuatu (Poerwadarminto, 2006).
2. Kualitas pada makanan adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria keamanan pangan, kandungan gizi, terhadap bahan makanan dan minuman (Standar Nasional Indonesia 01- 2981- 2009).
3. Organoleptik merupakan sifat bahan makanan yang dinilai dengan menggunakan indra (Sudarmanto, 2002).
4. Kadar protein adalah kadar protein total yang terkandung dalam mie basah dengan menggunakan analisis Semi Mikro Kjeldhal yang dinyatakan dengan satuan gram per 100 gram bahan (Sudarmanto, 2002).
5. Kadar vitamin C adalah turunan heksosa dan diklasifikasikan sebagai karbohidrat yang erat kaitannya dengan monosakarida (Akhilender, 2003).

6. Sumber belajar adalah semua sumber yang dapat dipakai oleh peserta belajar, baik secara individual maupun kelompok untuk memudahkan terjadinya proses belajar (Hamalik, 2009).

